

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

PAT-NO: JP410286044A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10286044 A  
TITLE: SPOON NET  
PUBN-DATE: October 27, 1998

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
OZAWA, MASAKAZU

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
KK OZAWA SEIBIYOUUSHIYO N/A

APPL-NO: JP09131569  
APPL-DATE: April 14, 1997

INT-CL (IPC): A01K077/00

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a spoon net freely changeable in size of net on the spot depending upon the size of a fish to be scooped and convenient to carry and use.

SOLUTION: A metal fitting 3 is detachably screwed to the tip of a pole 4. Curved rings are made into two narrow elastic iron belts 5 and both the ends of the iron belts are fixed to the metal fitting 3. Both the tips of the iron belts 5 are slidably superimposed and are fixed at a free position by a wing nut 13 so that the size of a base 2 can be freely changed. A slide zipper in

the depth direction of a net is attached to one side of the net, the pole 4 is made of a hollow tube, the inner diameter of the hollow part is larger than the width of the iron belts 5 and the length of the hollow part is larger than the length of the iron belts 5. Consequently the iron belts 5 can be housed in the pole 4.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-286044

(43)公開日 平成10年(1998)10月27日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

A 0 1 K 77/00

識別記号

F I

A 0 1 K 77/00

A

審査請求 有 請求項の数3 書面 (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平9-131569  
(22)出願日 平成9年(1997)4月14日

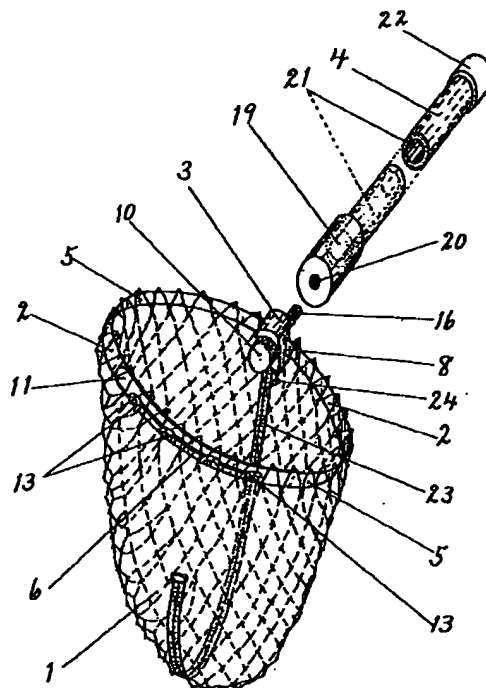
(71)出願人 597070471  
有限会社小澤製鉄所  
大阪府大阪市東成区神路2丁目4番10号  
(72)発明者 小澤 正和  
大阪府大阪市東成区神路2丁目4番10号有  
限会社小澤 製鉄所内

(54)【発明の名称】 たも網

(57)【要約】

【目 的】 すくい上げる魚の大きさによつて、その場でたも網の大きさを自由に変えられ、また、携行と使用に便利な、たも網を供給する。

【構 成】 取付金具を棹の先端に、取付け取り外し自在に螺着し、曲げ輪を幅の狭い2本の弾性帯金として、両帯金の末端を取付金具に固定し、両帯金の先端を摺動自在に重ねて、これを蝶ナットで自由な位置に固定することにより、口金の大きさを自由に変えられるようにし、網の一侧に、網の深さ方向にスライド・ジッパーを取り付け、かつ、棹を中空の管状として、中空部の内径を帯金の幅より大とし、中空部の長さを帯金の長さより大、とすることにより、帯金を棹の内部に収納可能としたことを、特徴としている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】漁業、釣り等に用いる「たも網」に於いて、幅が狭く、かつ、その中央に長さ方向のスリット(6)を設けた、弾性を有する2枚の帯金(5)の後端(7)を、取付金具(3)の側面(14)の挿入隙間(8)に挿入し、取付金具(3)表面(9)より固定ねじ(10)を螺入して、帯金(5)を、取付金具(3)の内部において、取付金具(3)に圧着固定したこと、両帯金(5)を弯曲してその先端部を重ね合わせ、両帯金(5)のスリット(6)を重さね、該スリット(6)に適数のボルト(12)を挿通し、螺ナット(13)を螺入して、両帯金(5)を固定して、口金(2)を構成したこと、取付金具(3)の後方に、取付金具(3)と同体に、取付雄ねじ(16)を突出させたこと、棹(4)の一端に、取付金具(3)より突出した取付雄ねじ(16)に螺合すべき、取付雌ねじ(20)を有すること、を特徴とする、たも網。

【請求項2】網(1)の一侧に、網(1)の深さ方向にスライド・ジッパー(23)を取り付け、該スライド・ジッパー(23)を解放することにより、網(1)の上縁(25)を直線に展開し得るごとくにした、請求項1記載の、たも網。

【請求項3】棹(4)を中空の管状体で構成し、管状体の棹(4)の内腔(21)の大きさを、その内径が帯金(5)の幅(W)より大きく、その長さが帯金(5)の長さ(L)より長く、定め、棹(4)の一端にキヤツプ(22)を嵌合させたこと、を特徴とする、請求項1、および請求項2、記載の、たも網。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、漁業、釣り等に用いる「たも網」の改良に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来のたも網は、太い金属線を曲げて輪状の曲げ輪とし、金属線の両端を固定することによって、曲げ輪が戻らないようにしてあるため、たも網の棹の大きさは一定であつた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】すくい上げる魚の大きさによって、その場で、網の大きさを自由に変えられるようにしたい。また、たも網を携行する場合、なるべく嵩(かさ)を小さくして、携行を便利にするとともに、たも網の組み立てをもなるべく容易にしたい。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】取付金具を棹の先端に取付け取はずし自在に、螺着し、従来金属線で造っていた

曲げ輪を、幅の狭い2本の弾性帯金とし、両帯金の末端を取付金具に固定し、両帯金の先端を摺動自在に重ね、これを螺ナットで自由な位置に固定することにより、口金の大きさを自由に変えられるようにし、

【0005】かつ、棹を中空の管状として、中空部の内径を帯金の幅より大とし、中空部の長さを帯金の長さより大とすることにより、帯金を棹の内部に収納可能とした。

【0006】また、網の一侧にスライド・ジッパーを取り付けて、網への弾性帯金の挿通を容易にすることにより、たも網の組み立てを容易にした。

## 【0007】

【発明の作用】取付金具を棹の先端に、取付け、取はずし自在に、螺着したので、たも網の使用時には網を棹の先端に取り付け、携行時には網を取り外して、全体を小さくして携帯できるので、携帯および使用に便利である。

【0008】従来金属線で造っていた曲げ輪を、幅の狭い2本の弾性帯金とし、両帯金の末端を取付金具に固定し、両帯金の先端を摺動自在に重ねて、これを螺ナットで固定することにより、口金の大きさを自由に変えられる。

【0009】棹を中空の管状として、中空部の内径を帯金の幅より大とし、中空部の長さを帯金の長さより大としてあるので、帯金およびボルト、ナットなどを、棹の内部に収納して携行できる。

【0010】また、網はスライド・ジッパーを解放すれば網の上縁が一直線になるので、帯金の挿入が容易である。

## 【0011】

【実施例】図について、本発明実施の一例を説明すると、(1)は網、(2)は口金、(3)は取付金具、(4)は棹、である。口金(2)は、同形同大の2本の帯金(5)を、弾弯曲して繋ないだもので、例えば図2に示したような平面形状で、帯金(5)の長さ方向の中心線に沿ってスリット(6)が設けられている。その実施の一例は、

長さ(L) . . . . . 960 mm

幅(W) . . . . . 24 mm

厚さ(t) . . . . . 0.8 mm

スリットの長さ(l) . . . 500 mm

スリットの幅(w) . . . 4.5 mm

材質 . . . . . ステンレス鋼

である。

【0012】この帯金(5)を2本用いて、夫々の帯金(5)の後端(7)を取付金具(3)の挿入隙間(8)より取付金具(3)内に挿入し、挿入隙間(8)内に於いて重ね合わせ、金具(3)の表面(9)側より固定ねじ(10)を螺入して、帯金(5)の両後端(7)を取付金具(3)に固定する。

【0013】両帯金(5)を弾弯曲して、その先端(11)部分を重ね合わせ、両帯金(5)のスリット(6)を重ねて連通させ、このスリット(6)に適数の六角ボルト(12)を通し、夫々の六角ボルト(12)に螺ナット(13)を螺入して、円形の口金(2)を完成させる。前記寸法の帯金(5)を用いると、出来上がった円形の口金(2)の直径は、約550mmから350mmまで、自由な直径の開口部が得られる。

【0014】次に、取付金具(3)には、第5図に見るとおり、その両側面(14)を貫通した挿入隙間(8)が設けられており、金具の裏面(15)には棹(4)を取り付けるための取付雄ねじ(16)が、取付金具(3)と同体に、突出している。挿入隙間(8)の幅は、帯金具(5)が2枚重なった厚さより、僅かに大きく造ってある。

【0015】取付金具の表面(9)中央には固定ねじ孔(17)が設けられており、この固定ねじ孔(17)に固定ねじ(10)を螺入して、取付金具(3)の挿入隙間(8)に挿入された帯金(5)を、取付金具(3)内において固定する。(18)は固定ねじ(10)の螺圧固定を確実にするためのスプリングワッシャーである。

【0016】棹(4)の前端には取付部(19)が固定されており、取付部(19)の前端中央には取付雄ねじ(20)が切つてある。この取付雄ねじ(20)は取付金具(3)から突出した取付雄ねじ(16)と螺合して、棹(4)と取付金具(3)とを着脱自在に結合する。

【0017】棹(4)は適宜の長さの棒、または管で、その材質及び必要強度に応じてその太さを定めてある。図1に示した管の場合、内腔(21)の大きさは、その直径を帯金(5)の幅(W)よりやや大きく、その長さを、帯金(5)の長さ(L)より長くしてある。

【0018】棹(4)の後端には、キヤツプ(22)が嵌めてある。キヤツプ(22)は、携行中に棹(4)の内腔(21)に収容した帯金(5)や螺ナット(13)、ボルト(12)などが脱出・脱落するのを防止する。

【0019】なお、網(1)には、その一侧に、網(1)の深さの方向に、スライド・ジッパー(23)が取り付けられている。スライダー(24)を動かしてスライド・ジッパー(23)を解放することにより、網(1)の上縁(25)を一直線に展開することができるので、帯金(5)を網(1)の上縁(25)に容易に挿通することができる。

【0020】本発明たも網を組み立てるには、まず棹(4)からキヤツプ(22)を外して帯金(5)、六角ボルト(12)、螺ナット(13)を取り出し、1本目の帯金(5)の後端(7)を取付金具(3)の挿入隙間(8)に差し込んで、固定ねじ(10)により帯金(5)を取付金具(3)に仮固定する。次に、2本目の

帯金(5)の後端(7)を取付金具(3)の反対側の挿入隙間(8)に差し込み、1本目の帯金(5)の後端(7)と重ねて、固定ねじ(10)により両者を取付金具(3)に本固定する。次に、この1本目の帯金(5)に網(1)の袋部(帯金を通す部分)を全部通す。次に、両帯金(5)を丸く撓めながら、2本目の帯金(5)を1本目の帯金(5)に重ね、両帯金(5)のスリット(6)を重ねて、六角ボルト(12)をスリット(6)に通し、螺ナット(13)を螺合して両帯金(5)を結合し、網(1)の袋部を伸ばして、網(1)の全体の形を整えて、所要のたも網を完成する。

【0021】網(1)の大きさを変えるには、螺ナット(13)を緩めて、帯金(5)をスライドすれば良いので、極めて簡単・容易である。

【0022】必要な網(1)の大きさが小さくて、帯金(5)を1本だけしか用いない場合には、スライダー(24)を動かしてスライド・ジッパー(23)を解放し、網(1)の上縁(25)を図4に示したように一直線にして帯金(5)を通し、帯金(5)の両端を取付金具(3)の挿入隙間(8)に入れて、固定ねじ(10)により固定すればよいので、組み立ては極めて簡単である。

【0023】

【発明の効果】取付金具(3)を棹(4)の先端に取り付け取はずし自在に螺着したので、たも網の使用時には網(1)を棹(4)の先端に取り付け、携行時には網(1)を取り外せるので、使用に便利である。

【0024】また、従来金属線で造っていた口金(2)を、幅の狭い2本の弾性帯金(5)とし、両帯金(5)の後端(7)を取付金具(3)に固定し、両帯金(5)の先端(11)を摺動自在に重ね、これを螺ナット(13)で固定することにより、口金(2)の大きさを自由に換えられるようにしたので、使用者が適時・適切に、その場で口金の大きさを設定することができる。

【0025】棹(4)を中空の管状として、中空部の内径を帯金(5)の幅(W)より大とし、中空部の長さを帯金(5)の長さ(L)より大としてあるので、帯金(5)を、六角ボルト(12)、螺ナット(13)と共に、棹(4)の内部に収納して携行することが出来、かつ棹(4)の末端にはキヤツプ(22)があるので、携行および保管中にこれらが脱落・紛失するなどのことがない。

【0026】また、網(1)には、その一侧に、網(1)の深さ方向に、スライド・ジッパー(23)が取り付けられているので、スライダー(24)を動かしてスライド・ジッパー(23)を解放することにより、網(1)の上縁(25)を直線に展開できるので、帯金(5)を容易に網(1)の上縁(25)に挿通することができる。

【0027】

5

6

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 棹を分離した、たも網の斜視図

【図 2】 帯金の平面図

【図 3】 帯金の結合要領を説明するための分解斜視図

【図 4】 スライド・ジッパーをはずして網を展開した状態を説明するための、説明図

【図 5】 取付金具の結合要領を説明するための分解斜視図

【0021】

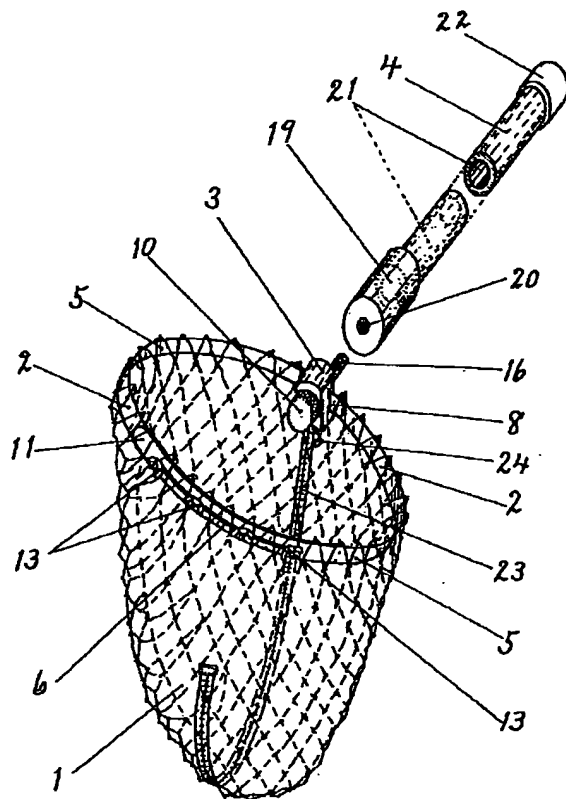
## 【符号の説明】

- 1.....網  
 2.....口金  
 3.....取付金具  
 4.....棹  
 5.....帯金  
 6.....スリット  
 7.....帯金の後端

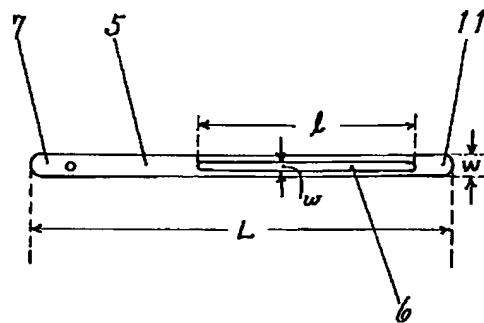
10

- 8.....挿入隙間  
 9.....金具表面  
 10.....固定ねじ  
 11.....帯金の先端  
 12.....六角ボルト  
 13.....蝶ナット  
 14.....取付金具の側面  
 15.....取付金具の裏面  
 16.....取付雄ねじ  
 17.....固定ねじ孔  
 18.....スプリングワッシャー  
 19.....取付部  
 20.....取付雌ねじ  
 21.....棹の内腔  
 22.....キャップ  
 23.....スライド・ジッパー  
 24.....スライダー  
 25.....網の上縁

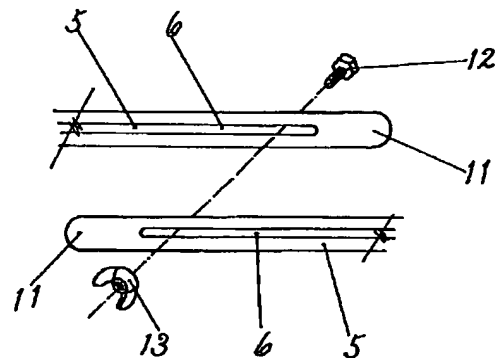
【図1】



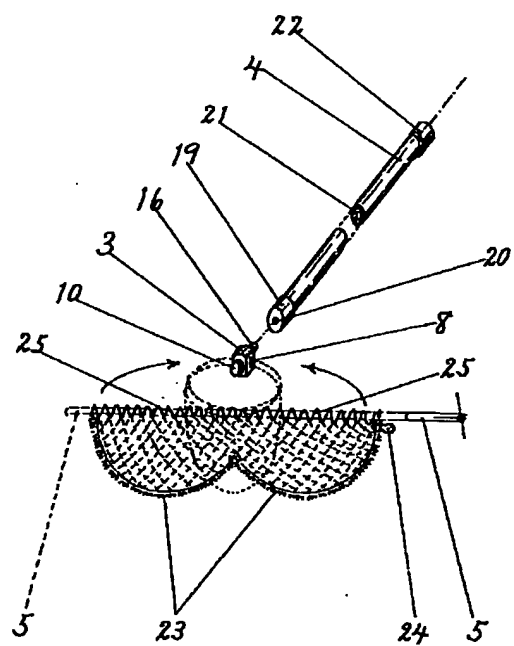
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

